

특 1997-0009356

(19) 대한민국특허청(KR)  
(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>  
H04N 7/14

(11) 공개번호 특 1997-0009356  
(43) 공개일자 1997년 02월 24일

(21) 출원번호	특 1996-0030661
(22) 출원일자	1996년 07월 26일
(30) 우선권 주장	95-190728 1995년 07월 26일 일본(JP) 95-321702 1995년 12월 11일 일본(JP) 95-321704 1995년 12월 11일 일본(JP) 96-057532 1996년 03월 14일 일본(JP)
(71) 출원인	가부시끼가이샤 도시바 나시무로 다이조 일본국 가나가와켄 가와사끼시 사이와이구 호리가와초 72
(72) 발명자	이와후네 세이지 일본국 도오교 후주시 도시바쵸오 도시바 1 가부시끼가이샤 도시바 후쥬공 장 내 타케다 마사히토 일본국 도오교 후주시 도시바쵸오 도시바 1 가부시끼가이샤 도시바 후쥬공 장 내 타카다 토시유키 일본국 도오교 후주시 도시바쵸오 도시바 1 가부시끼가이샤 도시바 후쥬공 장 내 미우라 이사무 일본국 도오교 오메시 수에히로쵸오 2-9 가부시끼가이샤 도시바 오메공장 내
(74) 대리인	문기상, 조기호

심사청구 : 있음

(54) 쌍방향성을 갖는 텔레비전프로그램을 제공하기 위한 텔레비전시스템 및 텔레비전시스템을 구축기 위한 서버시스템

요약

본 발명은 쌍방향텔레비전이 통신망을 통해 서버와 통신을 행하는 텔레비전 시스템이고, 쌍방향텔레비전은 쌍방향프로그램의 내용에 따라 시청자와 해당 쌍방향 프로그램 사이의 쌍방향 교환을 제어하는 프로그램 제어부와, 쌍방향텔레비전에 대한 입력신호중에서 쌍방향 프로그램에 대한 시청자의 응답을 식별하는 응답입력부, 통신망을 통해 행하는 서버를 포함하는 다른 노드와의 통신을 제어하는 통신제어부와, 프로그램마다 처리순서가 격납된 프로그램정보와 쌍방향텔레비전으로부터의 응답데이터를 프로그램마다 정리하는 응답처리부와, 프로그램정보DB의 처리 순서에 따라 응답데이터를 처리하는 집계부로 된다.

대표도

도 1

명세서

[발명의 명칭]

쌍방향성을 갖는 텔레비전프로그램을 제공하기 위한 텔레비전시스템 및 텔레비전시스템을 구축기 위한 서버시스템.

[도면의 간단한 설명]

제1도는 제1실시예에 관한 텔레비전시스템의 개략도, 제2도는 제1실시예에 관한 텔레비전시스템의 기능 블록도, 제3도는 제1실시예에 사용하는 쌍방향텔레비전의 기능 블록도, 제7도는 제1실시예에 관한 텔레비전시스템의 네트워크 구성도, 제17도는 리모콘스위치의 구성도, 제34도는 제8실시예에 관한 텔레비전 시스템의 기능 블록도.

본 내용은 요부공개 건이므로 전문내용을 수록하지 않았음

(57) 청구의 범위

**청구항 1.** 방송전파로부터 프로그램을 선택수신하는 쌍방향텔레비존이 통신망을 통해 서버와의 사이에서 통신을 행하는 텔레비존 시스템에 있어서, 상기 쌍방향텔레비존은 미리 결정된 프로그램이 할당된 복수의 채널과; 시청자와 프로그램과 사이에서 쌍방향 교환을 행하는 쌍방향 프로그램이 할당된 채널을 포함하는 프로그램의 선택을 위한 절환 수단과, 시청자와 쌍방향 프로그램 사이의 쌍방향 교환을 제어하고, 쌍방향 프로그램상에서 시청자의 응답을 독촉한 항목에 대해 시청자가 입력해 온 응답이 포함된 응답 데이터를 작성하는 쌍방향 프로그램수단과, 상기 쌍방향텔레비존에 대한 복수의 입력신호중에서 쌍방향 프로그램에 대한 시청자의 응답을 식별하여 이 응답을 상기 쌍방향 프로그램수단에 건네는 응답입력수단과, 상기 통신망을 통해 행하는 상기 서버를 포함하는 다른 노드와의 통신을 제어하고, 해당 쌍방향텔레비존으로부터 상기 서버로 송신하는 송신데이터중 하나에 상기 응답데이터를 포함하는 텔레비존측 통신수단으로 되고, 상기한 서버는, 상기 통신망을 통해 행하는 상기 쌍방향텔레비존을 포함하는 다른 노드와의 통신을 제어하는 서버측 통신제어수단과, 응답데이터에 관한 처리순서가 프로그램단위로 관리된 처리순서 관리수단과, 상기 쌍방향텔레비존에서 수신한 상기 응답데이터를 프로그램마다 정리하는 수단과 상기 처리순서관리수단에서 처리순서를 끄집어내어 프로그램마다 정리된 응답데이터를 대응하는 프로그램의 처리순서에 따라 처리하는 처리순서실행수단으로 된 것이 특징인 쌍방향성을 갖는 텔레비존 프로그램을 제공하기 위한 텔레비존 시스템.

**청구항 2.** 제1항에 있어서, 상기 처리순서 관리수단은 응답데이터의 집계방향이 정해진 처리순서를 보존하고, 상기 처리순서 실행수단은 처리순서로 정해진 집계방법에 의해 상기 응답데이터(s)를 집계하는 것이 특징인 쌍방향성을 갖는 텔레비존 프로그램을 제공하기 위한 텔레비존 시스템.

**청구항 3.** 제1항에 있어서, 쌍방향 프로그램수단은 상기 응답 입력수단으로부터 건네진 시청자의 응답이 포함된 응답데이터에, 현재 선택되어 있는 쌍방향 프로그램의 프로그램 식별자를 설정하고, 상기 처리순서 관리수단은 미리 프로그램마다 설정된 프로그램식별자를 토대로 각 프로그램의 처리 순서를 관리하고, 상기 처리 순서 실행수단은 상기 응답데이터에 설정된 프로그램 식별자를 사용하여 상기 처리 순서 관리수단으로부터 해당 응답데이터와 관련된 쌍방향프로그램의 처리순서를 끄집어내는 것이 특징인 쌍방향성을 갖는 텔레비존 프로그램을 제공하기 위한 텔레비존 시스템.

**청구항 4.** 제3항에 있어서, 상기 서버는, 상기 쌍방향텔레비존의 이용자를 표시하는 유저식별자를 토대로 유저의 인증정보를 관리하는 인증정보 관리수단과, 상기 인증정보 관리수단이 관리하고 있는 인증정보를 유저식별자를 사용하여 검색하는 인증수단을 더 구비하고, 상기 쌍방향 프로그램 수단은 상기 응답 입력수단으로부터 건네진 시청자의 응답이 포함된 응답데이터 해당 쌍방향텔레비존의 이용자를 표시하는 유저식별자를 설정하고, 상기 처리순서 관리수단은 유저정보를 사용하는 처리를 포함한 처리순서를 관리하고, 상기 처리순서 실행수단은 상기 처리순서 관리수단으로부터 끄집어낸 처리수단에 유저정보를 사용하여 처리가 포함되어 있는 경우는 상기 인증수단에 대해 유저정보의 추출을 지시하는 것이 특징인 쌍방향성을 갖는 텔레비존 프로그램을 제공하기 위한 텔레비존 시스템.

**청구항 5.** 제1항에 있어서, 상기 쌍방향텔레비존은 쌍방향 프로그램이 선택되어 있는 경우에 방송전파에 다중방송형식으로 삽입되어 있는 쌍방향 프로그램을 해당방송전파에서 분리하는 상기 쌍방향 프로그램수단으로 입력하는 것이 특징인 쌍방향성을 갖는 텔레비존 프로그램을 제공하기 위한 텔레비존 시스템.

**청구항 6.** 제1항에 있어서, 특정 정보를 표시하는 영상신호의 소정 영역에 상기 특정정보의 부가정보를 제공하는 쌍방향 프로그램이 삽입된 텔레비존신호를 재생하는 VTR장치를 더 구비하고, 상기 쌍방향텔레비존은 상기 VTR장치로부터 공급되는 비디오신호를 재생하고 있을때 쌍방향 프로그램이 선택되면, 해당 비디오신호로부터 쌍방향 프로그램을 분리하여 상기 쌍방향 프로그램수단으로 입력하는 것이 특징인 쌍방향성을 갖는 텔레비존 프로그램을 제공하기 위한 텔레비존 시스템.

**청구항 7.** 제1항에 있어서, 상기 서버는, 연속하는 복수의 화면으로 구성되는 쌍방향 프로그램의 화면구성 데이터를 유지하는 프로그램 보존수단과, 상기 프로그램 보존수단으로부터 상기 화면구성데이터를 해당 쌍방향 프로그램의 진행상태에 따라서 순차 끄집어내어 송신데이터를 작성하는 프로그램 공급수단과, 쌍방향 프로그램을 실행중 쌍방향텔레비존으로 상기 송신데이터를 송신하기 위해 해당 송신데이터를 송신할 곳의 쌍방향텔레비존을 지정하여 상기 서버측 통신제어수단으로 건네는 수단을 더 구비하고, 상기 텔레비존측 통신 제어수단은 상기 서버로부터 수신한 수신데이터가 상기 화면구성데이터라면 상기 쌍방향 프로그램수단으로 상기 수신데이터를 입력하는 것이 특징인 쌍방향성을 갖는 텔레비존 프로그램을 제공하기 위한 텔레비존 시스템.

**청구항 8.** 제7항에 있어서, 상기 쌍방향 프로그램수단은 상기 서버로부터 쌍방향 프로그램의 공급을 받고 있는 경우, 상기 응답데이터를 송신하기 위한 송신데이터의 헤더에 쌍방향통신을 요구하는 데이터를 설정하고, 상기 서버측 통신제어수단은 상기 쌍방향텔레비존으로부터 수신한 수신데이터의 헤더에 쌍방향통신을 요구하는 데이터가 설정되어 있는 경우에 해당 수신데이터를 상기 프로그램 공급수단에 건네는 것이 특징인 쌍방향성을 갖는 텔레비존 프로그램을 제공하기 위한 텔레비존 시스템.

**청구항 9.** 제4항에 있어서, 상기 응답입력수단은 해당 쌍방향텔레비존에 관해 미리 등록되어 있는 1인 또는 복수의 개인식별자를 식별하여, 응답을 반송한 시청자 본인의 개인식별자를 상기 쌍방향 프로그램수단에 통지하고, 상기 쌍방향 프로그램수단은 상기 응답데이터에 설정하는 유저식별자에 상기 개인식별자를 사용하고, 상기 인증정보 관리수단은 상기 개인식별자를 토대로 시청자 개인의 인증정보를 관리하고, 상기 처리순서 관리수단은 시청자 개인의 인증정보를 사용하는 처리를 포함한 처리 순서를 관리하는 것이 특징인 쌍방향성을 갖는 텔레비존 프로그램을 제공하기 위한 텔레비존 시스템.

**청구항 10.** 제9항에 있어서, 상기 인증정보 관리수단은 시청자 개인의 패스워드를 상기 개인식별자에 관련하여 관리하고, 상기 처리순서 실행수단은 처리순서에 패스워드의 체크가 포함되어 있는 경우는 시청자가 쌍방향텔레비존으로부터 보내온 패스워드와 상기 인증정보 관리수단에 관리되고, 해당 시청자 개인의 패스워드와 일치하는 것을 조건으로 해당 시청자의 응답 데이터를 유효한 것으로 취급하는 것이 특징

인 쌍방향성을 갖는 텔레비전 프로그램을 제공하기 위한 텔레비전 시스템.

**청구항 11.** 제4항에 있어서, 상기 쌍방향 프로그램수단은 상기 응답데이터에 해당 쌍방향텔레비전을 제조한 메이커를 표시하는 메이커식별자를 설정하고, 상기 서버는, 상기 쌍방향텔레비전으로부터 수신한 응답데이터로부터 유저식별자를 끄집어내고, 해당 유저식별자를 상기 응답데이터에 유저식별자와 함께 설정되어 있는 메이커식별자를 기초하여 메이커별로 분류하는 분류수단과, 메이커별로 분류된 유저 식별자를 보존하는 메이커 정보보존수단과 더 구비한 것이 특징인 쌍방향성을 갖는 텔레비전 프로그램을 제공하기 위한 텔레비전 시스템.

**청구항 12.** 제11항에 있어서, 상기 쌍방향 프로그램수단은 상기 응답데이터에 해당 쌍방향텔레비전의 기종을 표시하는 기종식별자 및 로트번호중 적어도 하나를 설정하고, 상기 분류수단은 상기 응답데이터에 설정된 상기 기종식별자 및 로트번호를 유저식별자와 함께 메이커별로 분류하고, 상기 메이커정보 보존수단은 상기 기종식별자 및 로트번호를 유저식별자와 함께 보존한다.

**청구항 13.** 제1항에 있어서, 상기 쌍방향 프로그램수단은 하나의 질문에 대해 복수의 선택가치가 설정된 복수의 질문이 준비되어 있는 질문마다 시청자에게 복수의 선택가치로부터 하나 또는 그 이상의 선택가치를 선택하도록 하는 쌍방향 프로그램에 있어서, 해당 쌍방향 프로그램내에서 제공되는 질문의 모든 선택가치에 대해 유니크한 번호를 부여해 두고 시청자가 질문내에서 선택한 선택가치에 대응한 유니크번호를 포함한 응답데이터를 작성하고, 상기 처리수서 관리수단은 집계처리하는 유니크번호가 지정된 처리순서를 관리하는 것이 특징인 쌍방향성을 갖는 텔레비전 프로그램을 제공하기 위한 텔레비전 시스템.

**청구항 14.** 제13항에 있어서, 상기 처리수서 관리수단은 집계의 대상으로 하는 유니크번호 및 해당 유니크번호의 집계방향이 상기 처리수서에 포함되어 있는 것이 특징인 쌍방향성을 갖는 텔레비전 프로그램을 제공하기 위한 텔레비전 시스템.

**청구항 15.** 제1항에 있어서, 상기 쌍방향 프로그램수단은 하나의 질문에 대해 복수의 선택가치가 설정된 복수의 질문이 준비되어 있는 질문마다 시청자에게 복수의 선택가치로부터 하나 또는 그 이상의 선택하도록 하는 쌍방향 프로그램에 있어서, 해당 쌍방향 프로그램내에서 제공되는 질문의 모든 선택가치에 대해 유니크한 번호를 부여해 놓고, 시청자가 질문내에서 선택한 선택가치에 대응한 유니크번호를 포함한 응답데이터를 작성하고, 상기 서버는 복수의 질문이 준비된 상기 쌍방향 프로그램을 제공하는 방송실비에 집계처리하는 유니크번호 또는 집계처리하는 유니크번호 및 집계방법을 지정되기 위해 통신망을 통해 접속하고, 상기 처리수서 실행수단은 상기 방송실비로부터 직접 지시된 유니크번호 또는 유니크번호 및 그 집계방법을 토대로 유니크번호를 처리하는 것이 특징인 쌍방향성을 갖는 텔레비전 프로그램을 제공하기 위한 텔레비전 시스템.

**청구항 16.** 방송전파로부터 프로그램을 선택 수신하는 쌍방향텔레비전 통신망을 통해 접속되고, 시청자와 프로그램 사이에서 쌍방향의 교환을 행하는 쌍방향 프로그램이 실행되고 있는 쌍방향텔레비전으로부터 해당 쌍방향 프로그램상에서 시청자의 응답을 독촉하는 항목에 대해 시청자의 입력한 응답에 관한 응답데이터가 송신되어 오는 서버시스템에 있어서, 상기 통신망을 통해 행하는 상기 쌍방향텔레비전을 포함하는 다른 노드와의 통신을 제어하는 통신제어수단과, 응답데이터에 관한 처리순서를 프로그램단위로 관리하는 처리수서 관리수단과, 상기 쌍방향텔레비전으로부터 수신한 상기 응답데이터를 프로그램마다 정리하는 수단과, 상기 처리수서 관리수단으로부터 처리순서를 끄집어 내어 프로그램마다 정리된 응답데이터를 대응한 프로그램의 처리수서에 따라 처리하는 처리수서 실행수단으로 되는 것이 특징인 텔레비전시스템을 구축하기 위한 서버시스템.

**청구항 17.** 제16항에 있어서, 상기 정리수단은 각각의 응답데이터가 프로그램마다 나누어지는 응답데이터리스트의 형식으로 상기 응답데이터를 정리하고, 상기 처리수서 관리수단은 상기 응답데이터리스트를 형성하고 있는 응답데이터의 집계방법이 프로그램마다 정해진 처리순서를 관리하고, 상기 처리수서 실행수단은 상기 처리수서 관리수단으로부터 취득한 처리순서에 따라 프로그램마다 응답데이터를 집계하는 것이 특징인 텔레비전시스템을 구축하기 위한 서버시스템.

**청구항 18.** 제16항에 있어서, 상기 처리수서 관리수단은 미리 프로그램마다 결정된 프로그램식별자에 기초하여 각 프로그램에 관련한 처리순서를 관리하는 프로그램정보 데이터베이스를 포함하고, 상기 처리수서 실행수단은 프로그램식별자를 사용하여 상기 프로그램 정보 데이터베이스로부터 처리순서를 끄집어 내고, 끄집어낸 처리순서에 따라 응답데이터를 처리하는 것이 특징인 텔레비전시스템을 구축하기 위한 서버시스템.

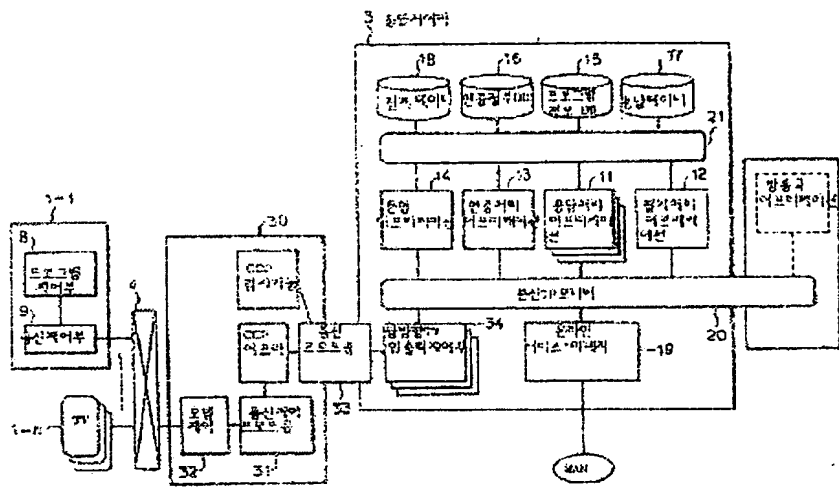
**청구항 19.** 제16항에 있어서, 상기 쌍방향텔레비전 이용자를 표시하는 유저식별자에 기초하여 유저의 인증 정보를 관리하는 인증정보 관리수단과, 상기 인증정보 관리수단이 관리하고 있는 인증정보를 유저식별자를 사용하여 검색하는 인증수단을 더 구비하고, 상기 처리수서 관리수단은 유저정보를 사용하는 처리를 포함한 처리순서를 관리하고, 상기 처리수서 실행수단원 상기 처리수서 관리수단으로부터 끄집어낸 처리수서에 유저정보를 사용하는 처리가 포함되어 있는 경우에는 상기 인증수단에 대해 유저정보의 추출을 지시하는 것이 특징인 텔레비전 시스템을 구축하기 위한 서버시스템.

**청구항 20.** 제18항에 있어서, 연속되는 복수의 화면으로 구성되는 쌍방향 프로그램의 프로그램구성 데이터를 보존하는 프로그램보존수단과, 상기 프로그램 보존수단으로부터 상기 프로그램 구성 데이터를 해당 쌍방향 프로그램의 진행상태에 따라 순차 끄집어내 송신데이터를 작성하는 프로그램 공급수단과, 쌍방향 프로그램을 실행중 쌍방향텔레비전에 상기 송신데이터를 송신하기 위해 해당 송신데이터를 송신할 곳의 쌍방향텔레비전을 지정하여 상기 통신 제어수단으로 넘기는 수단을 더 구비한 것이 특징인 텔레비전시스템을 구축하기 위한 서버시스템.

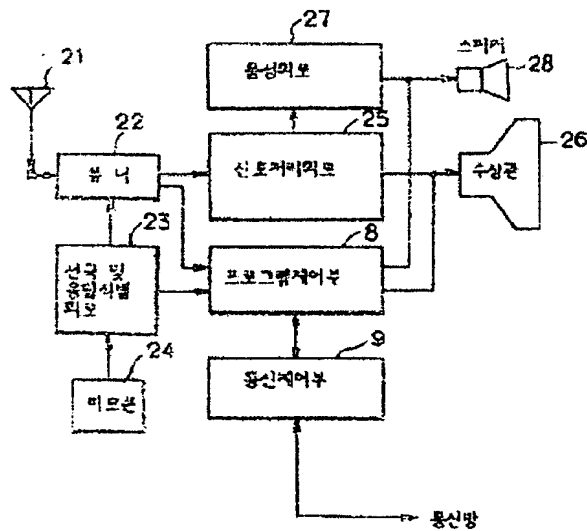
**청구항 21.** 제20항에 있어서, 상기 통신 제어수단은 그 헤더에 쌍방향 통신을 요구하는 데이터가 설정되어 있는 응답데이터를 쌍방향텔레비전으로부터 수신한 경우, 해당 응답데이터를 상기 프로그램 공급수단으로 건네주며, 또 이 쌍방향텔레비전 사이에 현재 확립되어 있는 회선을 유지하고, 상기 프로그램 공급수단은 상기 통신 제어수단이 보존되어 있는 회선을 통해 상기 쌍방향 텔레비전상에 프로그램을 통해 송신되어 온 응답데이터를 축적하여 이 프로그램에 따라 업무를 수행하는 것이 특징인 텔레비전시스템을



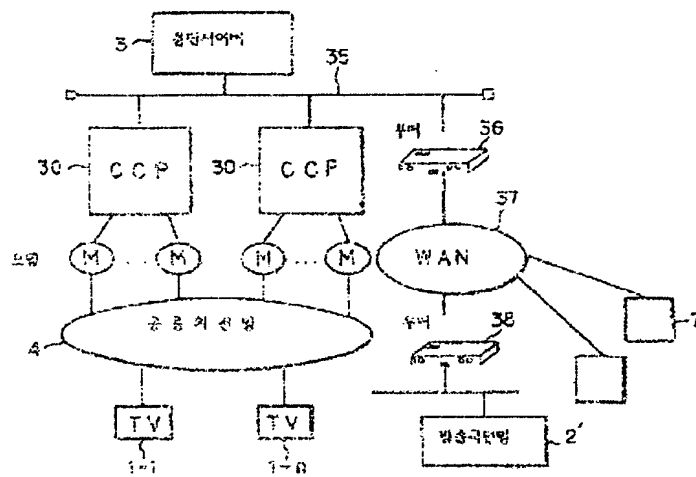
도 B2



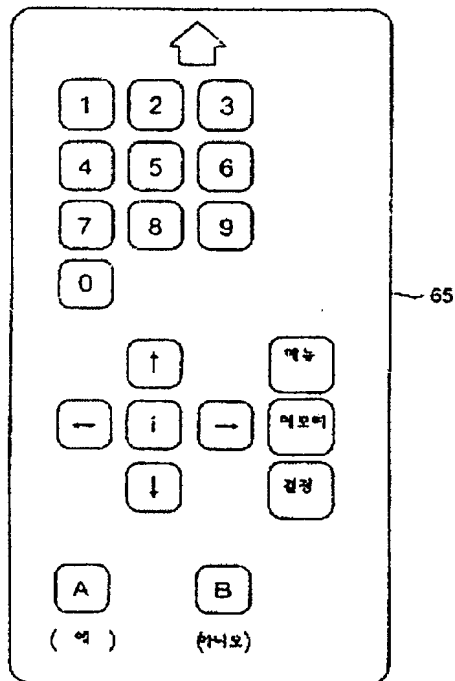
도 B3



도면7



도면17



도 34

